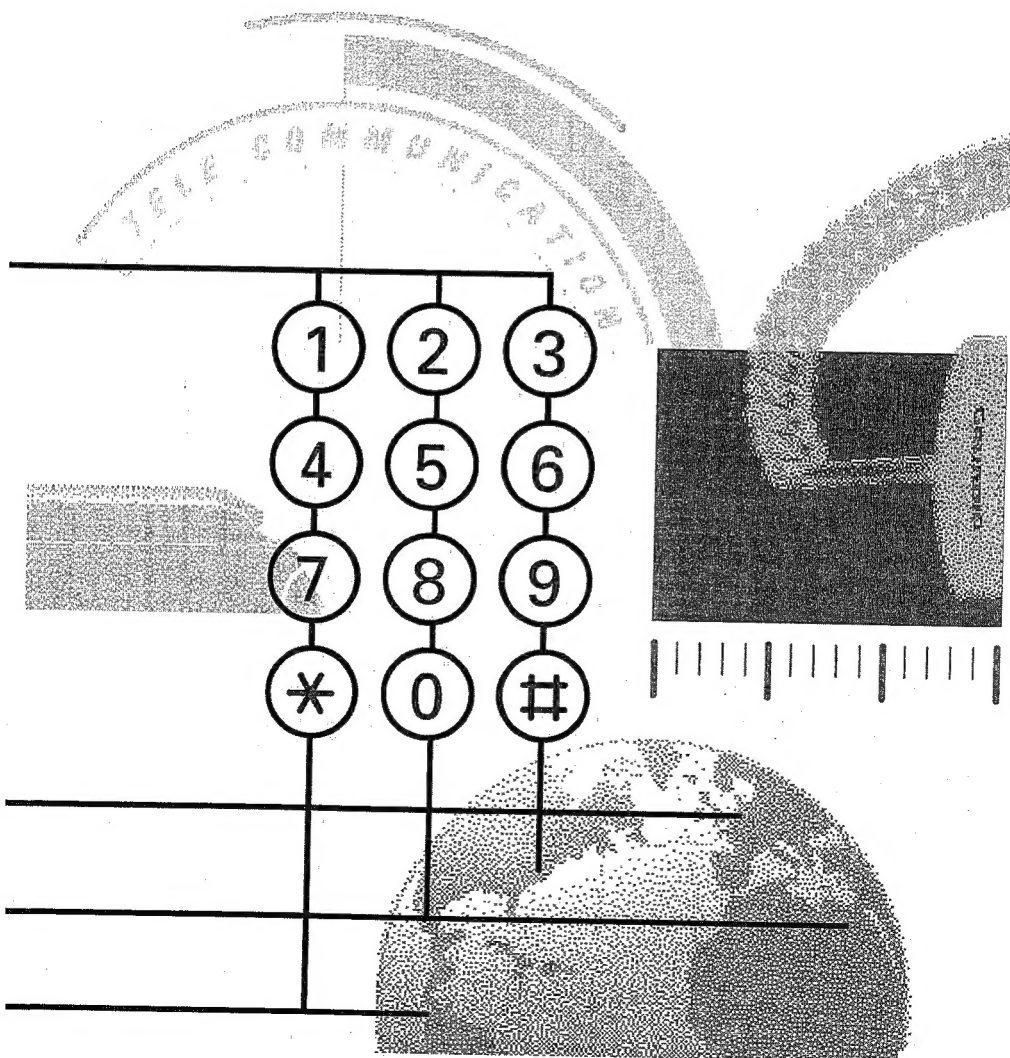


# GRUNDIG

*S T A T I O N*

*TK - 90 ISDN*

Bedienungsanleitung



## Die Telefonanlage ...

Ihr Euro-ISDN-Anschluß	3
Telefonanlage TK-90 ISDN	
Sicherheit	
Lieferumfang	
Lieferzustand (Einstellungen)	

## Inbetriebnahme

1. Aufstellen	4
2. Anschlußmöglichkeiten	
3. Anschließen	5
Anschlußbeispiel 1	
Anschlußbeispiel 2	6
TAE-Anschlußdose (NFN)	
TAE-Stecker und Westernstecker	
4. Zugentlastung	7
5. Telefonanlage aktivieren	
6. Telefonanlage und Verbindung zum Euro-ISDN-Netz überprüfen	
7. Nebenstellen für Endgeräte einstellen	8

## Endgeräte einstellen

Endgeräte	9
Wahlverfahren	
R-Taste (Signal-Taste)	
Direktwahl- bzw. Kurzwahlspeicher	

## Telefonieren - Grundfunktionen

Nummer einer Nebenstelle wählen	10
Externe Rufnummer wählen	
Anruf annehmen	
Gespräch beenden	

## Komfortfunktionen

Gespräch stummschalten	11
Ruf holen (Pick up)	
Ruf herleiten (intern),	
von einem anderen Telefon	12
Interne Anrufumleitung	13
Anrufschutz (Ruhe vor dem Telefon)	14
Rückfragegespräch, ...	15
Makeln	16
Dreierkonferenz	17
Registrieren böswilliger Anrufe	
Gespräch weiterleiten	18
Gespräch parken	19
Anklopfen bei externem Anruf	20

## Mehrfachrufnummern (MSN)

Mehrfachrufnummern (MSN)	21
Nebenstellen (Endgeräte)	
Beispiel für die Zuordnung von Mehrfachrufnummern (MSN)	
Mehrfachrufnummern (MSN) ...	
1. ... eingeben	22
2. ... der Nebenstelle zuordnen	23
3. ... übermitteln	24
Aktuelle Einstellungen ...	
Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln, aus- bzw. einschalten	25
Externe Anrufumleitungen	26
Externe Anrufumleitung ...	
... „sofort“	
... „bei besetzt“	27
... „verzögert“	28

## Mögliche Einstellungen

Einstellungen bei Lieferung	29
Amtsberechtigung zum Amt	
Gebührenübermittlung	30
Wartemelodie	31
Anklopfen bei externem Anruf aus- bzw. einschalten	32
Aktuelle Einstellungen	
Zurücksetzen in den Lieferzustand	33

## Allgemeines

Netzspannungsausfall	34
Telefonanlage reinigen	
Zulassung	
Kurzanleitungen zum Ausschneiden	35
Technische Daten	39
Garantie	

## Kurzanleitung

Kurzanleitungen zum Ausschneiden für alle Nebenstellen	40
	35-38

**GRUNDIG**

Kundenberatungszentrum

Tel. 01 80 / 53 02 122

Montag bis Freitag (werktags)

von 8:00 bis 19:00 Uhr

# Die Telefonanlage ...

## Ihr Euro-ISDN-Anschluß

**Die Telefonanlage TK-90 ISDN ist für den Anschluß an das öffentliche Euro-ISDN-Netz, an einem Basisanschluß (Mehrgeräteaanschluß), bestimmt.**

Die Telefonanlage bietet Ihnen die Möglichkeit, bis zu 4 Nebenstellen mit analogen Endgeräten zu betreiben.

Endgeräte (z.B. Telefone) sind bei externen Gesprächen mit dem Fernmeldenetz des Netzbetreibers Deutsche Telekom verbunden. Deshalb müssen diese vom "Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation" (BZT) zugelassen sein.

In dieser Bedienungsanleitung sind einige Leistungsmerkmale (Funktionen) beschrieben, die Sie beim Netzbetreiber Deutsche Telekom beantragen müssen und teilweise kostenpflichtig sind.

Abhängig von der von Ihnen beantragten ISDN-Anschlußart, können Sie mehr oder weniger Leistungsmerkmale nutzen.

Ausführliche Informationen erhalten Sie beim Netzbetreiber Deutsche Telekom:

Telefon-Hotline 0130 7000

## Telefonanlage TK-90 ISDN

- 4 Nebenstellen/Anschlüsse, Phone ①, ②, ③ und ④, für den Anschluß von analogen Endgeräten.
- An Nebenstelle (Hauptanschluß) Phone ① ist ein Telefon anzuschließen!
- An den Nebenstellen/Anschlüssen Phone ②, ③ und ④ können Sie je ein Endgerät anschließen, z.B. Telefon, Anrufbeantworter, Telefon mit Anrufbeantworter, Faxgerät, Telefon-Fax (-Anrufbeantworter)-Kombination oder Modem.
- Alle Nebenstellen haben Amtsberechtigung.
- Interne Telefongespräche sind gebührenfrei und können von anderen Nebenstellen nicht mitgehört werden.

>>

- Gleichzeitig können zwei externe Telefongespräche und ein internes Telefongespräch geführt werden.

## Sicherheit

### Vor Arbeiten an der Telefonanlage:

1. Netzstecker der Telefonanlage ist aus der Netzsteckdose gezogen!
2. ISDN-Anschlußstecker ist aus der ISDN-Anschlußdose bzw. ISDN-Netzabschlußeinheit gezogen!

### Erst wenn das Anschlußfach geschlossen ist:

1. ISDN-Anschlußstecker in die ISDN-Anschlußdose bzw. ISDN-Netzabschlußeinheit stecken.
2. Netzstecker der Telefonanlage in die Netzsteckdose stecken.

## Lieferumfang

- Telefonanlage mit Netzkabel
- Bedienungsanleitung
- ISDN-Anschlußleitung (Amt) mit Westernsteckern 8/4
- 2 Telefon-Anschlußleitungen mit Westernstecker 6/4
- 3 Schrauben, 3 Dübel, Bohrschablone

## Lieferzustand (Einstellungen)

- Bei Lieferung sind alle Nebenstellen (Anschlüsse) für Telefone vorgesehen und haben Amtsberechtigung. Sind Telefone und die Telefonanlage angeschlossen, können Sie intern und extern telefonieren.
- Alle Telefone klingeln (Tonruf) bei einem externen Anruf.
- Ruf umleiten, Ruf herleiten und Anrufschutz sind ausgeschaltet.
- Anklopf-Erlaubnis ist eingeschaltet.
- Wartemelodie ist eingeschaltet.
- Gebührenübermittlung an alle Nebenstellen, ist eingeschaltet.

## 1. Aufstellen

### Die Telefonanlage ...

- ist für normale Gebrauchsbedingungen gefertigt.
- hat die Allgemeine Anschalterlaubnis (AAE).
- darf von Ihnen selbst montiert und angeschlossen werden.

### Standort bzw. Montageort

Betrieb nur in trockenen geschlossenen Räumen. Schützen Sie die Telefonanlage vor Feuchtigkeit (z.B. Tropf- oder Spritzwasser). Die Belüftungsschlitze im Gehäuse der Telefonanlage müssen, für eine ausreichende Belüftung, frei bleiben.

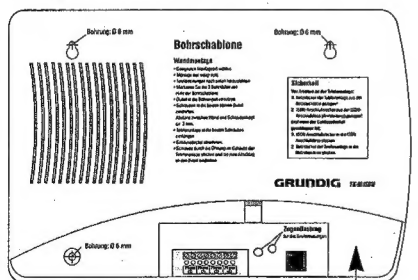
Umgebungstemperatur: 0°C bis max. 40°C

Vermeiden Sie direkte Sonnenbestrahlung, sowie die unmittelbare Nähe von

- Wärmequellen (z.B. Raumheizung) und
- elektrischen Geräten (z.B. Fernsehgerät, Computer, Hochfrequenzgeräte).

### Wandmontage

- Geeigneten Montageort wählen.
- Montage nur waagrecht.
- Telefonleitungen, über die Zugentlastung (Seite 7), nach unten herausführen.
- Markieren Sie die 3 Bohrlöcher mit beiliegender Bohrschablone.



Anschlussfach

- Bohren mit 6 mm-Bohrer.
- Dübel in die Bohrungen einsetzen.
- Schrauben in die beiden oberen Dübel eindrehen.

>>

Abstand zwischen Wand und Schraubenkopf ca. 4 mm.

- Telefonanlage in die beiden Schrauben einhängen.
- Anschlußfach öffnen:  
Abdeckung in Pfeilrichtung abziehen.
- Schraube durch die Öffnung (links unten) im Gehäuse der Telefonanlage stecken und bis zum Anschlag in den Dübel eindrehen.

## 2. Anschlußmöglichkeiten

### Nebenstelle/Anschluß

**Phone ①** (interner Hauptanschluß):

Telefon\* mit Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) anschließen.

### Nebenstellen/Anschlüsse

**Phone ②, ③ und ④:**

Lieferzustand

Die Nebenstellen sind für Telefone\* vorgesehen und eingestellt.

Wollen Sie ein Faxgerät, Anrufbeantworter, Telefon-Fax(-Anrufbeantworter)-Kombination oder Modem anschließen, müssen Sie die Nebenstellen/Anschlüsse für das jeweilige Endgerät einstellen (Seite 8).

### Bitte beachten Sie...

Endgeräte:

An den Nebenstellen/Anschlüssen können Sie je ein Endgerät anschließen.

Im Lieferumfang enthalten:

2 Telefon-Anschlußleitungen mit Westernstecker 6/4 zum direkten Anschluß der Endgeräte (Anschlußbeispiel 1, Seite 5).

Zusätzliche Anschlußleitungen erhalten Sie im Fachhandel.

Länge der Anschlußleitungen

zwischen Telefonanlage und Endgerät:

Maximale Länge	200 m	470 m
Anschlußdraht Ø	0,4 mm	0,6 mm

\* siehe dazu „Wahlverfahren“, Seite 9

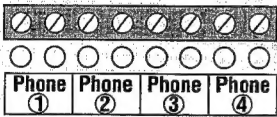
## 3. Anschließen

### Bitte beachten Sie...

- An den Schraubklemmen der Anschlüsse Phone ①, ②, ③ und ④ ist jeweils nur eine Anschlußleitung für ein Endgerät (Telefon, Faxgerät, usw.) anzuschließen!
- Vermeiden Sie elektrische Kurzschlüsse: Abisolierung der Anschlußleitungen ca. 7 mm  $\pm$  1 mm an den Anschlußdrähten.
- Die Anschlüsse sind verpolungssicher, d.h. Sie können die beiden Anschlußdrähte beliebig vertauschen.
- Isolierung der Anschlußdrähte nicht in den Schraubklemmen einklemmen.
- Schrauben festziehen.

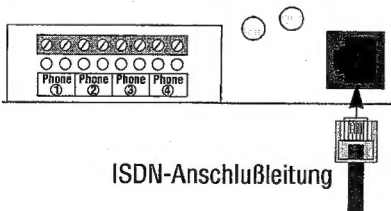
### Endgeräte anschließen

1. Anschlußfach öffnen:  
Abdeckung in Pfeilrichtung abziehen.
2. Anschlußleitungen anschließen:



- Phone ① = Nebenstelle 1: Telefon  
 Phone ② = Nebenstelle 2: .....  
 Phone ③ = Nebenstelle 3: .....  
 Phone ④ = Nebenstelle 4: .....

3. Stecker der ISDN-Anschlußleitung (Amt), im Lieferumfang enthalten, einstecken:

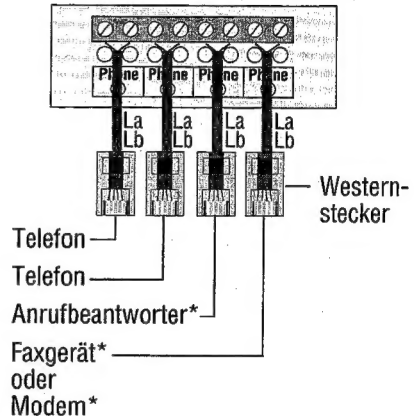


## Anschlußbeispiel 1

Eine Kombination der Anschlußmöglichkeiten aus Anschlußbeispiel 1 und 2 ist möglich.

### Direkter Anschluß der Endgeräte:

- Im Lieferumfang enthalten:  
2 Telefon-Anschlußleitungen mit Westernstecker 6/4.
- Kontaktbelegung:  
TAE-Stecker und Westernstecker, siehe Seite 6.
- La / Lb: Bezeichnung der Anschlüsse



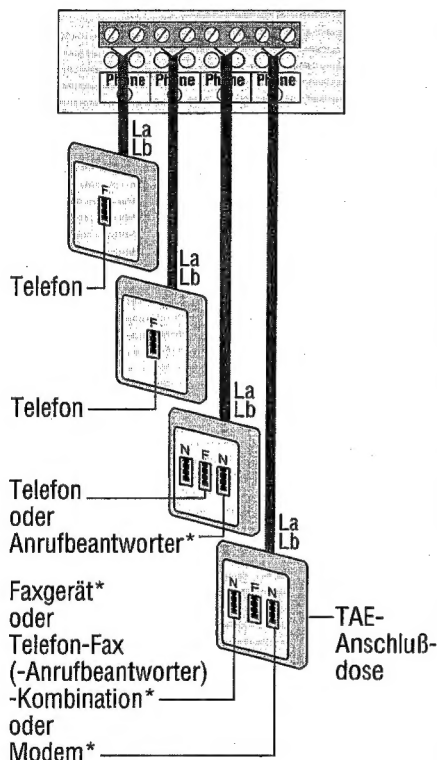
- \* Wenn Sie Anrufbeantworter, Faxgerät, Telefon-Fax(-Anrufbeantworter)-Kombination oder Modem anschließen, sind die Nebenstellen für die Endgeräte einzustellen, Seite 8.

## Anschlußbeispiel 2

Eine Kombination der Anschlußmöglichkeiten aus Anschlußbeispiel 1 und 2 ist möglich.

### Anschluß der Endgeräte über TAE-Anschlußdosen (F / NFN):

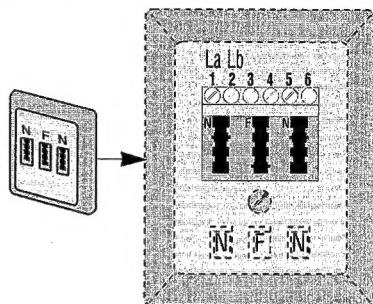
- Kontaktbelegung:  
TAE-Anschlußdose (NFN), siehe rechts.
- La / Lb: Bezeichnung der Anschlüsse



\* Wenn Sie Anrufbeantworter, Faxgerät, Telefon-Fax(-Anrufbeantworter)-Kombination oder Modem anschließen, sind die Nebenstellen für die Endgeräte einzustellen, Seite 8.

## TAE-Anschlußdose (NFN)

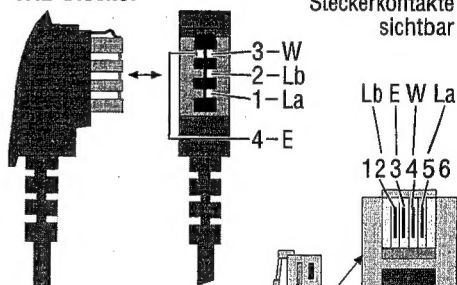
Beachten Sie bitte die Anschlußhinweise des Herstellers der TAE-Anschlußdose!



## TAE-Stecker und Westernstecker

### Kontaktbelegung:

#### TAE-Stecker



#### Westernstecker 6/4

Rasthaken  
in Richtung Steckerkörper drücken und gleichzeitig den Stecker herausziehen.  
Westernstecker einstecken bis er einrastet.

### Bitte beachten Sie...

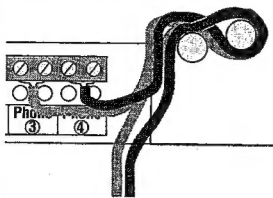
Die Kontaktbelegung der Westernstecker ist nicht genormt; beachten Sie die Anschlußhinweise in der Bedienungsanleitung des Endgerätes.

TAE: Telekommunikations-Anschluß-Einheit

## 4. Zugentlastung

Nachdem Sie die Anschlußleitungen angeschlossen haben:

- Anschlußleitungen um die Zugentlastung legen.
- Anschlußfach schließen: Abdeckung auf das Gehäuse aufsetzen und entgegen der Pfeilrichtung schieben.



## 5. Telefonanlage aktivieren

- Endgeräte (Telefone, Faxgerät, usw.) sind angeschlossen.
- Stecker der ISDN-Anschlußleitung (Amt) ist in die Telefonanlage eingesteckt.
- Das Anschlußfach ist geschlossen.

1. Stecker der ISDN-Anschlußleitung (Amt) in die ISDN-Anschlußdose bzw. -Netzabschlußeinheit stecken.
2. Netzstecker der Telefonanlage in die Netzsteckdose stecken (Netzspannung: 230V ± 10%/50Hz).



## 6. Telefonanlage und Verbindung zum Euro-ISDN-Netz überprüfen

**Nach korrektem Anschluß der Telefonanlage und der Endgeräte:**

1. Hörer eines Telefons abnehmen bzw.  
☎ drücken bei Schnurlos-Telefonen
2. internen Wählton abwarten [Icon: vier kleine Quadrate]
3. Amtskennzahl  
0 drücken
4. Wählton der Amtsleitung abwarten [Icon: gestrichelter Balken]
5. Hörer auflegen bzw.  
☎ drücken bei Schnurlos-Telefonen

Wenn Sie den internen Wählton, bzw. den Wählton der Amtsleitung nicht hören:

1. Netzstecker der Telefonanlage aus der Netzsteckdose ziehen.
2. Stecker der ISDN-Anschlußleitung (Amt) aus der ISDN-Anschlußdose bzw. -Netzabschlußeinheit ziehen.
3. Anschluß der Telefonanlage und der Endgeräte überprüfen.
4. Nach erfolgter Überprüfung:  
„5. Telefonanlage aktivieren“ und  
„6. Telefonanlage und Verbindung zum Euro-ISDN-Netz überprüfen“, siehe oben.

## 7. Nebenstellen Phone ② ③ ④ für Endgeräte einstellen

Sind an den Nebenstellen/Anschlüssen Phone ②, ③ und/oder ④ keine Telefone, sondern andere Endgeräte, z.B. Faxgerät, Anrufbeantworter, Telefon-Fax (-Anrufbeantworter)-Kombination oder Modem angeschlossen, müssen Sie die jeweilige Nebenstelle für das angeschlossene Endgerät einstellen.

Lieferzustand









Alle Nebenstellen sind für Telefone vorgesehen und eingestellt:

Nebenstelle (Anschluß)	Nebenstelle (Nummer)	Endgerätetyp (Kennziffer)
Phone ①	1	Telefon (0)
Phone ②	2	Telefon (0)
Phone ③	3	Telefon (0)
Phone ④	4	Telefon (0)

Beispiel für angeschlossene Endgeräte:

Nebenstelle (Anschluß)	Nebenstelle (Nummer)	Endgerätetyp (Kennziffer)
Phone ①	1	Telefon (0)
Phone ②	2	Telefon (0)
Phone ③	3	Anrufbeantw. (1)
Phone ④	4	Faxgerät (2)

**Nebenstelle und Endgerätetyp einstellen,** mit dem Telefon\*\* der Nebenstelle Phone ①:

- Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen Wählton      
- \* drücken:  
 Einstellton 
- 1 drücken
- 0 drücken >>

\* Ist dieser Endgerätetyp eingestellt, hören Sie bei Anschluß eines Telefons an diese Leitung, nach Abheben des Hörers einen Dauerton.

\*\*Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

- Nummer der Nebenstelle eingeben, an der das Endgerät angeschlossen ist, z.B. Nebenstelle Phone ④:

4 drücken

- Endgerätetyp (Kennziffer) eingeben:

1 = Anrufbeantworter

2 = Faxgerät\*

3 = Modem\*

4 = Telefon-Fax (-Anrufbeantworter)-Kombination\*

0 = Telefon (Lieferzustand), wenn ein anderer Endgerätetyp angeschlossen war, und Sie wieder ein Telefon anschließen wollen.


Beispiel

Faxgerät ist angeschlossen:

2 drücken

- # drücken: Sie hören den internen Wählton      

- Hörer auflegen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen

Wissenswertes:

Euro-ISDN unterscheidet an Ihrem ISDN-Mehrgeräteanschluß nicht nur die von Ihnen eingestellten Mehrfachrufnummern (MSN) (Seite 21), sondern auch die unterschiedlichen Dienstkennungen.

Dienstkennungen, z.B. für Telefonieren, Telefaxen oder der Übertragung von Daten.

Anhand dieser Dienstkennungen unterscheidet das Euro-ISDN-Netz bei abgehenden und ankommenden Anrufen, welcher Endgerätetyp angeschlossen bzw. von welchem Endgerätetyp der Anruf kommt. Bei korrekter Einstellung der Dienstkennung (Nebenstelle für Endgeräte einstellen) wird der Anruf, automatisch zum richtigen Endgerätetyp geleitet.

Anrufe, z.B. von einem Faxgerät, gelangen direkt an ein angeschlossenes Faxgerät.

Deshalb, bei Inbetriebnahme oder wenn Sie andere Endgerätetypen anschließen: „Nebenstellen für Endgeräte einstellen“.



# Endgeräte einstellen

## Endgeräte

**Beachten Sie die Hinweise in den Bedienungsanleitungen der Endgeräte, z.B. Telefone und Faxgerät!**

## Wahlverfahren

Die Telefonanlage ist für Endgeräte, z.B. Telefone und Faxgerät, mit Impulswahlverfahren (I WV) und Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) geeignet. Beide Wahlverfahren sind möglich.

**Damit Sie alle Einstellungen und Funktionen durchführen können, sollten Sie bei den Endgeräten, das Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) einstellen.**

Ist das Impulswahlverfahren (I WV) bei Endgeräten eingestellt, können Sie mit diesen Endgeräten nur Anrufen und Anrufe entgegennehmen.

Andere Funktionen Ihrer Telefonanlage, können Sie nicht nutzen!

## R-Taste (Signal-Taste)

Wenn das Endgerät, z.B. Telefon oder Telefon-Fax (-Anrufbeantworter)-Kombination, eine R-Taste (Erde-/Flash-Signal) besitzt und das Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) eingestellt ist,

können Sie mit der R-Taste und den entsprechenden Tastenkombinationen Komfortfunktionen nutzen.

### Komfortfunktionen:

Gespräch stummschalten (Seite 11),  
Rückfragegespräch, während eines externen Gesprächs (Seite 15),  
Makeln (Seite 16),  
Dreierkonferenz (Seite 17),  
Gespräche weiterleiten (Seite 18),  
Gespräch parken (Seite 19).

>>

## Für optimalen Betrieb:

Flash und Flashzeit ca. 90 ms (kurzer Flash) einstellen.

Die Telefonanlage akzeptiert Flashzeiten von 70 ms bis 300 ms (ms = Millisekunden).

### Hinweis:

Wenn Sie zwischen zwei Gesprächen den Hörer auflegen und sofort wieder abheben, bzw. den Gabelumschalter nur kurz antippen, kann ein ungewolltes Flash-Signal entstehen.

Deshalb, für mindestens zwei Sekunden: Hörer auflegen bzw. Gabelumschalter drücken.

## Direktwahl- bzw. Kurzwahlspeicher

Nach dem Anschluß Ihrer Telefone bzw. eines Faxgerätes an die Telefonanlage, müssen Sie die Direktwahl- bzw. Kurzwahlspeicher neu belegen.

### Vor Eingabe der Rufnummer:

Amtskennzahl

0 eingeben,

Rufnummer

☐ eingeben und

Amtskennzahl und Rufnummer speichern

### Tastenkombinationen speichern:

Häufig benutzte Tastenkombinationen, die Sie für die Komfortfunktionen benötigen, können Sie bei den meisten Telefonen im Direktwahl- bzw. Kurzwahlspeicher speichern.

Dadurch sind Komfortfunktionen (Rückfragegespräch, Makeln, Dreierkonferenz, Gespräch parken, ...) leichter und schneller durchzuführen.

### Beispiel

Makeln (Seite 16) beginnen und Gesprächspartner wechseln:

Tastenkombination R ✕ 2 speichern

## Nummer einer Nebenstelle wählen






















Interne Telefongespräche, von Nebenstelle zu Nebenstelle, sind gebührenfrei und können von anderen Nebenstellen nicht mitgehört werden.

Es können gleichzeitig, zwei interne Telefongespräche geführt werden.

### Nummern der Nebenstellen

- 1 = Nebenstelle Phone ①
- 2 = Nebenstelle Phone ②
- 3 = Nebenstelle Phone ③
- 4 = Nebenstelle Phone ④

## Nummer einer Nebenstelle wählen

1. Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
internen Wählton  
abwarten      
2. Nummer der Nebenstelle wählen,  
z.B. für Nebenstelle Phone ②:  
2 drücken:  
Rufton  
  - Verbindung:  
gebührenfreies Gespräch  
oder
  - keine Verbindung:  
falls belegt,  
Besetztton      oder nach  
60 Sekunden ohne Verbindung,  
Besetztton      

## Externe Rufnummer wählen

Gleichzeitig können zwei externe Telefongespräche und ein internes Telefongespräch geführt werden.

Telefongespräche können von anderen Nebenstellen nicht mitgehört werden.





















Lieferzustand:

Alle Nebenstellen haben Amtsberechtigung.

Amtsberechtigung zum Amt, siehe Seite 29.









>>

## Externe Rufnummern wählen

1. Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen
2. Internen Wählton  
abwarten      
3. Amtskennzahl  
0 drücken: Wählton der  
Amtsleitung        
Sind beide Amtsleitungen belegt:  
Besetztton      
4.  Externe Rufnummer eingeben

Bei Telefonen mit der Funktion „Wahl mit Wahlvorbereitung“:

### Externe Rufnummern wählen mit Wahlvorbereitung

1. Amtskennzahl  
0 drücken
2.  Externe Rufnummer eingeben
3. Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:
  - Rufnummer wird gewählt
  - Sind beide Amtsleitungen belegt:  
Besetztton      

## Anruf annehmen


Bei einem Anruf, können Sie interne und externe Anrufe unterscheiden:

**Interner Tonruf (Klingeln)**     

bzw.


**Externer Tonruf (Klingeln)**     

Hörer abnehmen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Gespräch beenden

Hörer auflegen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen

# Komfortfunktionen

## Gespräch stummschalten

Damit der Gesprächspartner,  
z.B. Ihre Rückfragen im Raum nicht hört\*.

### ...während eines externen Gesprächs:

**R** drücken:

- der externe Gesprächspartner hört  
die Wartemelodie, Seite 31.

- Sie hören den internen


Wählton      

Stummschalten beenden:

**R** drücken und

externes Gespräch fortsetzen

### ...während eines internen oder externen Gesprächs:

Besitzt Ihr Telefon eine  Taste  
(Mikrofon stummschalten) können Sie  
interne und externe Gespräche  
stummschalten.



Der Gesprächspartner hört dabei keine  
Wartemelodie.

## Ruf holen (Pick up)

Externe oder interne Anrufe an eine andere  
Nebenstelle (Telefon bzw. Anrufbeant-  
worter), können von Ihnen übernommen  
„geholt“ werden.

### ... von einem anderen Telefon

1. Sie hören den Tonruf (Klingeln) eines  
anderen Telefons:


externer Tonruf  

oder

interner Tonruf  

2. Sie können diesen Anruf übernehmen\*,  
Hörer abnehmen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
internen Wählton

abwarten      

3. Ruf holen:

**9** drücken,

Sie sind mit dem Anrufer verbunden.


### ... von einem Anrufbeantworter, der den Anruf übernommen hat

Voraussetzung:

Die Nebenstelle, an die der Anrufbeant-  
worter angeschlossen ist, ist für einen  
Anrufbeantworter eingestellt (Seite 8).

1. Der Anrufbeantworter hat sich einge-  
schaltet und nimmt einen Anruf entgegen.

2. Sie können diesen Anruf übernehmen\*,  
Hörer abnehmen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
internen Wählton

abwarten     

3. Ruf holen:

**9** drücken,

Sie sind mit dem Anrufer verbunden.

Der Anrufbeantworter schaltet in  
Anrufbereitschaft und ist während  
der Verbindung nicht erreichbar.

Hinweis:

Wenn Sie bei gleichzeitigem Tonruf (Klin-  
geln) eines Telefons und dem Einschalten  
des Anrufbeantworters den „Ruf holen“,  
sind Sie zuerst mit dem Anrufer des Tele-  
fons verbunden.

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das  
Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

## Ruf herleiten (intern), Follow me von einem anderen Telefon

Sie können interne Anrufe an eine andere Nebenstelle der Telefonanlage, an Ihr Telefon (Nebenstelle) herleiten.
















Die Einstellung erfolgt mit dem Telefon (Nebenstelle) an das Anrufe hergeleitet werden sollen.

Lieferzustand:

Ruf herleiten ist ausgeschaltet.

### Ruf herleiten einschalten

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), an das Anrufe hergeleitet werden sollen:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
2. \* drücken:  
 Einstellton 
3. 2 drücken
4. 2 drücken
5. Nummer der Nebenstelle eingeben,  
 von der Anrufe hergeleitet werden  
 sollen, z.B. Phone ①:  
 1 drücken
6. # drücken:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
7. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen
















Hinweis:

Wenn Sie den Hörer des Telefons abheben, von dem Anrufe hergeleitet werden sollen, hören Sie den internen

Sonderwählton      

### Ruf herleiten ausschalten

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), an das Anrufe nicht mehr hergeleitet werden sollen:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
2. # drücken:  
 Einstellton 
3. 2 drücken
4. 2 drücken
5. # drücken:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Interne Anrufumleitung

Mit der internen Anrufumleitung können Sie interne und externe Anrufe an eine Nebenstelle der Telefonanlage, an eine andere Nebenstelle weiterleiten.








Die Einstellung erfolgt mit dem Telefon (Nebenstelle) dessen Anrufe umgeleitet werden sollen.

Lieferzustand:

Keine interne Anrufumleitung








### Anrufumleitung einschalten

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), dessen Anrufe Sie umleiten wollen:

1.  Hörer abheben bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Wählton  
2. \* drücken: Einstellton 
3. 2 drücken
4. 1 drücken
5. Nummer der Nebenstelle eingeben, an die Anrufe umgeleitet werden sollen, z.B. Phone ①:  
1 drücken
6. # drücken: Sie hören den internen Sonderwählton  
7.  Hörer auflegen bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen



### Anrufumleitung ausschalten

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), dessen Anrufe Sie nicht mehr umleiten wollen:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Sonderwählton  
2. # drücken: Einstellton 
3. 2 drücken
4. 1 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen Wählton  
6. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen













### Hinweise:

Ist für eine Nebenstelle eine interne Anrufumleitung eingeschaltet:

- Sie hören beim Abheben des Hörers der Nebenstelle den Sonderwählton  
- Die Nebenstelle ist nur noch von der Nebenstelle an die Anrufe weitergeleitet werden, erreichbar.

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

**Anrufschutz (Ruhe vor dem Telefon)****Ist der Anrufschutz einer Nebenstelle (z.B. eines Telefons) eingeschaltet:**





















- Sie können nicht mehr angerufen werden. Bei einem Anruf, kein interner oder externer Tonruf (Klingeln).
- Interne Anrufer hören den Besetztton      
- Wenn Sie den Hörer Ihres Telefons abheben, hören Sie den internen Sonderwählton      
- Interne und externe Anrufe können Sie durchführen.

Lieferzustand:

Der Anrufschutz ist ausgeschaltet.





















**Anrufschutz einschalten**

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), dessen Anrufschutz Sie einschalten wollen:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Wählton      
2. \* drücken: Einstellton      
3. 4 drücken
4. 2 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen Sonderwählton      
6. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

**Anrufschutz ausschalten**

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), dessen Anrufschutz Sie ausschalten wollen:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Sonderwählton      
2. # drücken: Einstellton      
3. 4 drücken
4. 2 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen Wählton      
6. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

## Rückfragegespräch während eines externen Gesprächs

Sie können während externer Gespräche (mit erstem Gesprächspartner), Rückfragegespräche mit einem internen oder externen (zweitem) Gesprächspartner führen\*.

Während des Rückfragegesprächs hört der externe (erste) Gesprächspartner

... bei einem internen Rückfragegespräch die Wartemelodie, Seite 31.

... bei einem externen Rückfragegespräch die Ansage vom Amt

„Ihre Verbindung wird gehalten“.

### Internes Rückfragegespräch

1. **R** drücken:

– der externe (erste) Gesprächspartner hört die Wartemelodie

– Sie hören den internen

Wählton     

2. Nummer der Nebenstelle wählen, z.B. Nebenstelle Phone ②

**2** drücken:

Rufton  

3. Verbindung:

Rückfragegespräch

Keine Verbindung:

Rufton  

oder

Besetztton      

4. Rückfragegespräch beenden:

**R** drücken

oder

interner Rückfragegesprächspartner beendet die Verbindung durch Auflegen des Hörers.

5. Gespräch mit externem (ersten) Gesprächspartner fortsetzen.

### Externes Rückfragegespräch

1. **R** drücken:

– Der externe (erste) Gesprächspartner hört die Wartemelodie.

– Sie hören den internen

Wählton     

2.

Amtskennzahl

**0**

drücken

3.



Rufnummer wählen:

Der externe (erste) Gesprächspartner hört die Ansage vom Amt

„Ihre Verbindung wird gehalten“.

4. Verbindung:

Rückfragegespräch

– Makeln beginnen, Seite 16

– Dreierkonferenz beginnen, Seite 17

Keine Verbindung:

Rufton  

oder

Besetztton      

5. Rückfragegespräch beenden:

**R** drücken

**\*** drücken

**1** drücken

oder

Hörer auflegen bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen:

Tonruf (Klingeln) der ersten „gehaltenen“ Verbindung.

Hörer abheben bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen:

Gespräch mit externem (ersten) Gesprächspartner fortsetzen.

Beendet der Rückfragegesprächspartner die Verbindung:

Besetztton      

Hörer auflegen bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen:

Tonruf (Klingeln) der ersten „gehaltenen“ Verbindung.

Hörer abheben bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen:

Gespräch mit externem (ersten) Gesprächspartner fortsetzen.

## Makeln

Nur möglich mit zwei externen Gesprächspartnern!

Während eines externen Rückfragegesprächs (Seite 15) können Sie Makeln, d.h. Sie können abwechselnd mit dem ersten (externen) und dem zweiten (externen) Gesprächspartner sprechen\*.

Die Verbindung zum externen Gesprächspartner, mit dem Sie nicht sprechen, wird in der Vermittlungsstelle gehalten.

Dieser hört die Ansage vom Amt:  
Ihre Verbindung wird gehalten.

Während Sie Makeln:

- kein Anklopfen (Seite 20)  
bei externen Anrufen.
- interne Rückfragegespräche (Seite 15)  
sind nicht möglich.

### 1. Makeln beginnen

Während des externen Rückfragegesprächs mit dem zweiten Gesprächspartner:

- R** drücken
- ✱** drücken
- 2** drücken:  
Nach ca. 3 Sekunden, sprechen Sie mit dem ersten Gesprächspartner

### 2. Zurück zum zweiten Gesprächspartner:

- R** drücken
- ✱** drücken
- 2** drücken: Nach ca. 3 Sekunden, sprechen Sie mit dem zweiten Gesprächspartner

### 3. Zurück zum ersten Gesprächspartner:

- R** drücken
- ✱** drücken
- 2** drücken:  
Nach ca. 3 Sekunden, sprechen Sie mit dem ersten Gesprächspartner  
... usw.


>>


### 4. Makeln beenden,

d.h. Verbindung zum Gesprächspartner, mit dem Sie sprechen, beenden:

- R** drücken
- ✱** drücken
- 1** drücken:  
Nach ca. 3 Sekunden, sprechen Sie mit dem, in der Vermittlungsstelle gehaltenen ersten bzw. zweiten Gesprächspartner.


oder


 Hörer auflegen bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Tonruf (Klingeln) von der  
„gehaltenen“ Verbindung.

 Hörer abheben bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Gespräch mit dem in der  
Vermittlungsstelle gehaltenen  
Gesprächspartner fortsetzen.

Beendet einer der Gesprächspartner die Verbindung:

Besetztton 

 Hörer auflegen bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Tonruf (Klingeln)  
von der in der Vermittlungsstelle  
gehaltenen Verbindung.

 Hörer abheben bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Gespräch mit dem, in der  
Vermittlungsstelle gehaltenen,  
ersten bzw. zweiten Gesprächspartner  
fortsetzen.

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.



## Dreierkonferenz

Während einer Dreierkonferenz, können sich drei Gesprächspartner gleichzeitig miteinander unterhalten.

Nur möglich mit zwei externen Gesprächspartnern!

Während eines externen Rückfragegesprächs (Seite 15) bzw. während Sie Makeln (Seite 16), können Sie eine Dreierkonferenz beginnen\*.

Anklöpfen (Seite 20) oder interne Rückfragegespräche (Seite 15), sind während der Dreierkonferenz nicht möglich!

### 1. Dreierkonferenz beginnen

Während eines externen Rückfragegesprächs bzw. während Sie Makeln:

**R** drücken

**\*** drücken


**3** drücken:

Nach ca. 3 Sekunden, sind Sie und die beiden externen Gesprächspartner miteinander verbunden.

### 2. Dreierkonferenz beenden

Dreierkonferenz und Verbindung beenden:

Hörer auflegen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen  
oder

Dreierkonferenz beenden und Verbindung zu den Gesprächspartnern beibehalten:

**R** drücken

**\*** drücken

**2** drücken:

Sie sprechen mit dem ersten bzw. zweiten Gesprächspartner.

Weiter mit Makeln, Seite 16.

## Registrieren böswilliger Anrufe

Voraussetzung:


Dieses Leistungsmerkmal ist beim Netzbetreiber Deutsche Telekom zu beantragen.

Mit diesem Leistungsmerkmal, werden die Verbindungsdaten des Anrufers in der Vermittlungsstelle des Netzbetreibers gespeichert.

Auch wenn der Anrufer seine Rufnummer unterdrückt oder bereits „aufgelegt“ hat.

### Böswilligen Anruf annehmen

Während des Tonrufs (Klingeln) bzw. innerhalb von 20 Sekunden nach dem letzten Tonruf:

1.  Hörer abheben bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen und Anruf entgegennehmen.
2. **R** drücken:  
Hat der Anrufer noch nicht „aufgelegt“, hört er die Wartemelodie (Seite 31).
3. **7** drücken:  
Rufnummer des Anrufers, Datum und Uhrzeit des Anrufs, werden in der Vermittlungsstelle gespeichert.

## Gespräch weiterleiten

Sie können ein externes Gespräch, innerhalb der Telefonanlage zu einer anderen Nebenstelle (Telefon) weiterleiten\*.

### Gespräch persönlich übergeben

1. **R** drücken:
- der externe Gesprächspartner hört die Wartemelodie (Seite 31)
  - Sie hören den internen Wählton      

2. Nummer der Nebenstelle wählen, z.B. Nebenstelle Phone ②,

- 2 drücken:  
Rufton     

3. Verbindung

Internen Gesprächspartner informieren und Gespräch übergeben:

Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

Der interne Gesprächspartner kann das Gespräch auch selbst übernehmen, wenn er die Taste **R** drückt:  
Sie hören den

Besetztton      

Keine Verbindung







Rufton     

oder

Besetztton      


- R** drücken  
und externes Gespräch fortsetzen.

### Gespräch weiterleiten, ohne das Gespräch persönlich zu übergeben

1. **R** drücken:
- der externe Gesprächspartner hört die Wartemelodie (Seite 31)
  - Sie hören den internen Wählton      

2. Nummer der Nebenstelle wählen, z.B. Nebenstelle Phone ②,


- 2 drücken:  
Rufton     

3. Nach ca 3 Sekunden, Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen: Tonruf (Klingeln) beim angerufenen internen Gesprächspartner. Dieser hat 60 Sekunden Zeit, das Gespräch zu übernehmen.

Keine Verbindung, nach ca. 60 Sekunden:

Wurde das Gespräch nicht übernommen und hat der externe Gesprächspartner die Verbindung noch nicht abgebrochen, hören Sie den Tonruf (Klingeln) Ihres Telefons:


Hörer abnehmen bzw.

-  drücken bei Schnurlos-Telefonen und Gespräch mit externem Gesprächspartner fortsetzen.

Keine Verbindung, die andere Nebenstelle ist besetzt:

Sie hören unmittelbar den Tonruf (Klingeln) Ihres Telefons:

Hörer abnehmen bzw.

-  drücken bei Schnurlos-Telefonen und Gespräch mit externem Gesprächspartner fortsetzen.

## Gespräch parken

Voraussetzung:

Gespräch parken nur möglich, wenn zusätzlich zur Telefonanlage ein ISDN-Telefon an der gleichen ISDN-Netzabschlußeinheit angeschlossen ist.



### Sie können ein externes Gespräch parken (unterbrechen) ...

- mit einem an der Telefonanlage angeschlossenen Telefon\* und es mit einem ISDN-Telefon an der gleichen ISDN-Netzabschlußeinheit fortsetzen.
- mit einem an Ihrer ISDN-Netzabschlußeinheit angeschlossenen ISDN-Telefon und es mit einem an der Telefonanlage angeschlossenen Telefon fortsetzen. Sie können mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage auch dann ein Gespräch fortsetzen, wenn gleichzeitig über Ihre Telefonanlage ein externes Gespräch geführt wird.



Hinweise:

- Beachten Sie die Hinweise in der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Telefons.
- Ist das Gespräch geparkt, wird die Verbindung in der Vermittlungsstelle des Netzbetreibers gehalten.
- Ist zusätzlich zu Ihrer externen Verbindung, eine zweite externe Verbindung innerhalb Ihrer Telefonanlage aktiv, können Sie Ihr Gespräch mit einem an der Telefonanlage angeschlossenen Telefon nicht parken. Gespräch parken wird abgelehnt, Sie bleiben mit Ihrem Gesprächspartner verbunden.

### Gespräch parken, mit einem an der Telefonanlage angeschlossenen Telefon

1. Gesprächspartner informieren
2. **R** drücken
3. **8** drücken
4. Park-Code (0...9) einstellig eingeben, z.B. 9:  
9 drücken
5. Nach ca. 3 Sekunden, Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen
6. Innerhalb 3 Minuten, am ISDN-Telefon:  
Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen, sonst Abbruch der Verbindung.
7. Gleichen Park-Code, wie unter Punkt 4., eingeben:  
9 drücken
8. Nach ca. 3 Sekunden, Gespräch fortsetzen

### Gespräch parken, mit einem an Ihrer ISDN-Netzabschlußeinheit angeschlossenen ISDN-Telefon

1. Gesprächspartner informieren
2. Am ISDN-Telefon:  
Gespräch parken mit einstelligem Park-Code, z.B. 9
3. Nach ca. 3 Sekunden, Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen
4. Innerhalb 3 Minuten,  
an einem an der Telefonanlage angeschlossenen Telefon:  
Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen, sonst Abbruch der Verbindung.
5. **8** drücken
6. Gleichen Park-Code, wie unter Punkt 2., eingeben.
7. Nach ca. 3 Sekunden, Gespräch fortsetzen

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

**Anklopfen bei externem Anruf**

Während eines „internen oder externen“ Gesprächs, werden Sie angerufen. Sie hören wiederholt den Anklopfen.

Lieferzustand:

Anklopfen bei externem Anruf ist für alle Nebenstellen eingeschaltet, Seite 32.

**Während eines „internen oder externen“ Gesprächs, werden Sie angerufen:**

Sie und Ihr Gesprächspartner, hören wiederholt den Anklopfen

**Gespräch beenden und Anruf annehmen:**

1. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen
2. Externen Tonruf (Klingeln) abwarten
3. Externen Anruf annehmen: Hörer abnehmen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

Hinweise:

- Kein Anklopfen während Rückfragegespräch, Makeln oder Dreierkonferenz.
- Die Funktion Anklopfen können Sie für jede Nebenstelle (Telefon) dauerhaft aus- bzw. wieder einschalten, Seite 32.
- Ist bei mindestens einer Nebenstelle (Telefon) Anklopfen eingeschaltet, ist während eines internen Gesprächs, der Anklopfen in beiden Telefonen zu hören.

**Während eines „externen“ Gesprächs, werden Sie angerufen:**

Sie und Ihr Gesprächspartner, hören wiederholt den Anklopfen

**Externen Anruf annehmen\*, ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abzubrechen:**

1. Gesprächspartner informieren
2. R drücken  
\* drücken  
2 drücken:  
Sie sprechen mit dem anklopfenden Gesprächspartner. Die Verbindung zum ersten Gesprächspartner wird in der Vermittlungsstelle des Netzbetreibers gehalten.
3. Zurück zum ersten Gesprächspartner:  
R drücken  
\* drücken  
2 drücken

Weiter mit ...

Makeln (Seite 16),  
Rückfragegespräch (Seite 15), bzw.  
Dreierkonferenz (Seite 17).

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

# Mehrfachrufnummern (MSN) - Einstellungen

## Mehrfachrufnummern (MSN)

- Mehrfachrufnummern (MSN) zur individuellen Endgeräteauswahl.
- Sind Mehrfachrufnummern (MSN) eingegeben und den Nebenstellen (Endgeräten) zugeordnet, werden externe Anrufe nur an die jeweilige Nebenstelle (Endgerät) geleitet.
- Bis zu fünf unterschiedliche Mehrfachrufnummern (MSN) können Sie der Telefonanlage zuordnen.
- Drei unterschiedliche Mehrfachrufnummern (MSN) sind vom Netzbetreiber Deutsche Telekom, einem Basisanschluß (Mehrgeräteanschluß) zugeordnet. Zusätzliche Mehrfachrufnummern (MSN), können Sie beim Netzbetreiber Deutsche Telekom beantragen (gegen Gebühr).

Lieferzustand:

- Keine Mehrfachrufnummer (MSN) ist eingegeben.
- Bei jedem Anruf, an eine der Mehrfachrufnummern (MSN) Ihrer ISDN-Netzabschlußeinheit:  
Tonruf (Klingeln), aller an der Telefonanlage angeschlossenen Telefone.

## Nebenstellen (Endgeräte)

- Jeder Nebenstelle (Endgerät) können Sie eine eigene Mehrfachrufnummer (MSN) zuordnen.  
Anrufe an die zugeordnete Mehrfachrufnummer (MSN), werden nur an die jeweilige Nebenstelle (Endgerät) geleitet.
- Mehreren Nebenstellen (Endgeräten), z.B. einem Telefon und einem Anrufbeantworter, können Sie die gleiche Mehrfachrufnummern (MSN) zuordnen. Der Anrufbeantworter nimmt Anrufe an die zugeordnete Mehrfachrufnummer (MSN) entgegen.
- Einer Nebenstelle, z.B. einem Anrufbeantworter, können Sie mehrere Mehrfachrufnummern (MSN) zuordnen. Der Anrufbeantworter nimmt Anrufe an die zugeordneten Mehrfachrufnummern (MSN) entgegen.
- Wenn Sie an Ihrer ISDN-Netzabschlußeinheit auch ISDN-Endgeräte (z.B. ISDN-Telefone, ISDN-PC-Karten) anschließen, müssen Sie die Mehrfachrufnummern (MSN) unter allen Endgeräten verteilen.

## Beispiel für die Zuordnung von Mehrfachrufnummern (MSN)

Nebenstelle (Nummer)	Endgerät (Typ)	MSN- Kennziffer	Mehrfachrufnummer (MSN) ohne Vorwahl	MSN-Kennziffer der übermittelten Mehrfachrufnummer	Verwendung (Standort)
Phone ① = 1	Telefon	1	9700806	1	Privat
Phone ② = 2	Telefon	2	9700807	2	Büro
Phone ③ = 3	Anrufbeantw.	1 und 2	9700806 / 9700807		Privat + Büro
Phone ④ = 4	Faxgerät	3	9700808	3	Privat + Büro

**Tabelle zum Eintragen Ihrer Einstellungen, Seite 24!**

MSN: Multiple Subscriber Number  
(Mehrfachrufnummer)

## 1. Mehrfachrufnummern (MSN) eingeben

Je Mehrfachrufnummer: maximal 15 Stellen

















Die unterschiedliche Mehrfachrufnummern (MSN) werden den MSN-Kennziffern 1...5 zugeordnet.

Beispiel:

Mehrfachrufnummer (MSN 1) = 9700806

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton      
2. \* drücken:  
Einstellton 
3. 0 drücken
4. 2 drücken
5. MSN-Kennziffer einstellig eingeben,  
z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6. Mehrfachrufnummer (ohne Vorwahl)  eingeben,  
die Sie der MSN-Kennziffer ...  
(siehe Punkt 5.)  
zuordnen wollen, z.B. 9700806
7. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton      
8.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

Weiter mit:
















2. Mehrfachrufnummern (MSN) der Nebenstelle (Endgerät) zuordnen, Seite 23.

Hinweis:

Wenn Sie eine bereits eingegebene Mehrfachrufnummer ändern wollen, zuerst „Eingegebene Mehrfachrufnummer löschen“.

## Eingegebene Mehrfachrufnummer (MSN) löschen,

z.B. wenn Sie andere Mehrfachrufnummern eingeben wollen,  
mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton      
2. \* drücken:  
Einstellton 
3. 0 drücken
4. 2 drücken
5. MSN-Kennziffer der Mehrfachrufnummer (MSN) eingeben,  
die Sie löschen wollen,  
z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton      
7.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, wenn beim Telefon das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.







## 2. Mehrfachrufnummern (MSN) der Nebenstelle/Endgerät zuordnen

Vorher: 1. Mehrfachrufnummern (MSN) eingeben, Seite 22.

- Die eingegebenen MSN-Kennziffern (z.B. 1) mit den dazugehörigen Mehrfachrufnummern (MSN), können Sie den Nebenstellen (Endgeräten) Phone ①, ②, ③ und ④ zuordnen.
- Sind die Mehrfachrufnummern (MSN) den Nebenstellen (Endgeräten) zugeordnet, werden externe Anrufe direkt an die jeweilige Nebenstelle (Endgerät) geleitet.
- Jeder Nebenstelle (Endgerät), können Sie mehrere Mehrfachrufnummern (MSN) zuordnen.

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton    
2. \* drücken:  
Einstelltton 
3. 0 drücken
4. 3 drücken
5. Nummer der Nebenstelle einstellig eingeben, der Sie die Mehrfachrufnummer (MSN) zuordnen wollen, z.B. für Nebenstelle Phone ③:  
3 drücken
6. MSN-Kennziffer(n) einstellig eingeben, die Sie der Nebenstelle zuordnen wollen, z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken  
Wollen Sie mehrere Mehrfachrufnummern zuordnen, z.B. MSN-Kennziffer 1 und MSN-Kennziffer 2, drücken Sie 1 und 2 nacheinander.

>>

7. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton    












8. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

### Zugeordnete Mehrfachrufnummer (MSN) löschen:

- Wenn bei Inbetriebnahme, an einer Nebenstelle kein Endgerät angeschlossen ist.
- Wenn einer Nebenstelle (Endgerät) eine Mehrfachrufnummer (MSN) zugeordnet ist, aber das Endgerät nicht mehr angeschlossen ist.
- Bevor Sie einer Nebenstelle (Endgerät), eine andere Mehrfachrufnummer (MSN) zuordnen.

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton    
2. \* drücken:  
Einstelltton 
3. 0 drücken
4. 3 drücken
5. Nummer der Nebenstelle einstellig eingeben, deren zugeordnete Mehrfachrufnummer (MSN) gelöscht werden soll bzw. wenn die Nebenstelle nicht belegt ist, z.B. für Nebenstelle Phone ③:  
3 drücken
6. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton    
7. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

## 3. Mehrfachrufnummer (MSN) übermitteln

- Mit dieser Einstellung bestimmen Sie, welche der eingegebenen und der Nebenstelle zugeordneten Mehrfachrufnummern (MSN), an den Angerufenen (extern) übermittelt wird.
- Jeder Nebenstelle, kann nur eine Mehrfachrufnummer (MSN) zur Übermittlung zugeordnet werden!

Lieferzustand:

Dem Angerufenen (extern), wird die unter der MSN-Kennziffer 1 eingegebene Mehrfachrufnummer (MSN) übermittelt, Seite 22.

### Mehrfachrufnummer (MSN) der Nebenstelle übermitteln

#### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen

Wählton



>>

2. \* drücken:  
Einstellton
3. 0 drücken
4. 4 drücken
5. Nummer der Nebenstelle einstellig eingeben, deren Mehrfachrufnummer (MSN) übermittelt werden soll, z.B. für Nebenstelle Phone ③:  
3 drücken
6. MSN-Kennziffer der Mehrfachrufnummer (MSN), die übermittelt werden soll, einstellig eingeben, z.B. MSN-Kennziffer 2:  
2 drücken
7. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton
8. Hörer auflegen bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Aktuelle Einstellungen der Mehrfachrufnummern (MSN):

Nebenstelle (Nummer)	Endgerät (Typ)	MSN-Kennziffer	Mehrfachrufnummer (MSN) ohne Vorwahl	MSN-Kennziffer der übermittelten Mehrfachrufnummer	Verwendung (Standort)
Phone ① = 1	Telefon				
Phone ② = 2					
Phone ③ = 3					
Phone ④ = 4					



## Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln aus- bzw. einschalten

Diese Einstellung ist für alle Nebenstellen der Telefonanlage wirksam.  
Ist Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln ausgeschaltet, wird dem Angerufenen keine der eingegebenen Mehrfachrufnummern (MSN) Seite 22, übermittelt.

### Voraussetzung:














Das Leistungsmerkmal „Fallweise Unterdrückung (bei genereller Übertragung) der Rufnummer beim Angerufenen“ ist beim Netzbetreiber Deutsche Telekom beantragt.

### Lieferzustand:

Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln ist eingeschaltet.














## Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln ausschalten,

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton     
2. # drücken:  
Einstellton 
3. 5 drücken
4. 1 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen  
Wählton     
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Mehrfachrufnummern (MSN) übermitteln einschalten,

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton     
2. \* drücken:  
Einstellton 
3. 5 drücken
4. 1 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen  
Wählton     
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, wenn beim Telefon das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

## Externe Anrufumleitungen

- Sind Mehrfachrufnummer (MSN) den Nebenstellen (Telefonen) Ihrer Telefonanlage zugeordnet, können Sie Anrufe an diese Mehrfachrufnummern (MSN) an eine externe Rufnummer umleiten.
- Sie können zwischen 3 unterschiedlichen Arten der externen Anrufumleitung wählen.
- Beachten Sie, daß bei einer externen Anrufumleitung für eine der Mehrfachrufnummern (MSN), alle an Ihrer ISDN-Netzabschlußeinheit angeschlossenen ISDN-Geräte und die Nebenstellen Ihrer Telefonanlage mit gleicher Mehrfachrufnummer (MSN), von der externen Anrufumleitung betroffen sind.

### Voraussetzung:



- Diese Funktion, auch Anrufweitzerschaltung genannt, ist je nach ISDN-Anschlußart, beim Netzbetreiber Deutsche Telekom zusätzlich zu beantragen.
- Mehrfachrufnummern (MSN) sind eingegeben und den Nebenstellen/Endgeräten zugeordnet (Seiten 22-24).
- Externe Anrufumleitungen ein- und ausschalten, mit Endgeräten (Telefonen) bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.






Lieferzustand: Keine der externen Anrufumleitungen ist eingeschaltet.

## Externe Anrufumleitung „sofort“

Ein Anruf an die entsprechende Mehrfachrufnummer (MSN), wird sofort umgeleitet.

**Anrufumleitung „sofort“ einschalten,** mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:








1.  Hörer abheben bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Wählton 

2. ✖ drücken: Einstellton 
3. 2 drücken
4. 3 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben, die Sie umleiten wollen, z.B. MSN-Kennziffer 1  
1 drücken
6.  Ziel-Rufnummer eingeben, an die Anrufe umgeleitet werden sollen.
7.  drücken: Sie hören den internen Wählton 
8.  Hörer auflegen bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen

### Hinweis:

Ist Anrufumleitung „sofort“ eingeschaltet, hören Sie nach Wahl der Amtskennziffer 0 den Sonderwählton vom Amt.

**Anrufumleitung „sofort“ ausschalten,** mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:

1.  Hörer abheben bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Wählton 
2.  drücken: Einstellton 
3. 2 drücken
4. 3 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben, die Sie nicht mehr umleiten wollen, z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6.  drücken: Sie hören den internen Wählton 
7.  Hörer auflegen bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen









## Externe Anrufumleitung „bei besetzt“

Ein Anruf an die entsprechende Mehrfachrufnummer (MSN) wird umgeleitet, wenn diese besetzt ist.








Voraussetzung:

Anklopfen bei externem Anruf ist für alle Nebenstellen ausgeschaltet, Seite 32.  
Für alle Nebenstellen, an denen kein Endgerät angeschlossen ist, ist die zugeordnete Mehrfachrufnummer (MSN) zu löschen, Seite 23.

**Anrufumleitung „bei besetzt“ einschalten,**  
mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton  
2. \* drücken:  
Einstellton 
3. 2 drücken
4. 4 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben,  
die Sie umleiten wollen,  
z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6.  Ziel-Rufnummer eingeben, an die  
Anrufe umgeleitet werden sollen.
7. # drücken:  
Sie hören den internen  
Wählton  
8. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

**Anrufumleitung „bei besetzt“ ausschalten,**  
mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:

















1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton  
2. # drücken:  
Einstellton 
3. 2 drücken
4. 4 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben,  
die Sie nicht mehr umleiten wollen,  
z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6. # drücken:  
Sie hören den internen  
Wählton  
7. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, wenn beim Telefon das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.
















## Externe Anrufumleitung „verzögert“

Ein Anruf an die entsprechende Mehrfachrufnummer (MSN) wird umgeleitet, wenn der Anruf nicht innerhalb 15 Sekunden angenommen wird.

**Anrufumleitung „verzögert“ einschalten,** mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton      
2. \* drücken:  
Einstellton 
3. 2 drücken
4. 5 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben, die Sie umleiten wollen, z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6.  Ziel-Rufnummer eingeben, an die Anrufe umgeleitet werden sollen.
7. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton      
8. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

**Anrufumleitung „verzögert“ ausschalten,** mit allen an Nebenstellen angeschlossenen Telefonen\* möglich:

1. Hörer abheben bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen Wählton      
2. # drücken:  
Einstellton 
3. 2 drücken
4. 5 drücken
5. MSN-Kennziffer eingeben, die Sie nicht mehr umleiten wollen, z.B. MSN-Kennziffer 1:  
1 drücken
6. # drücken:  
Sie hören den internen Wählton      
7. Hörer auflegen bzw.  drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, wenn beim Telefon das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

# Mögliche Einstellungen

## Einstellungen bei Lieferung:








Nebenstelle (Nummer):	Phone ① 1	Phone ② 2	Phone ③ 3	Phone ④ 4
Amts berechtigung zum Amt:	ja	ja	ja	ja
Gebührenübermittlung:	ja	ja	ja	ja
Wartemelodie:	ja			
Anklopfen bei externem Anruf:	ja			

Tabelle zum Eintragen Ihrer Einstellungen, Seite 32!

## Amts berechtigung zum Amt

Für jede Nebenstelle (z.B. Telefon), können Sie die Amtsberechtigung zum Amt ein- bzw. ausschalten.

Ist die Amtsberechtigung zum Amt einer Nebenstelle ausschaltet:









- Sie hören bei einem Telefon, nach Wahl der Amtskennzahl 0 und einer weiteren Ziffer, den Besetztton       
- Die Notrufnummern 110 und 112 können Sie, auch ohne Amtsberechtigung zum Amt, nach Wahl der Amtskennzahl 0 wählen!
- Externe Anrufe können Sie entgegennehmen.

Lieferzustand:

Die Amtsberechtigung zum Amt ist für alle Nebenstellen eingeschaltet. Sie können, nach Wahl der Amtskennzahl 0, externe Rufnummern wählen.

>>

**Amts berechtigung zum Amt nur bestimmten Nebenstellen zuordnen,**  
mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1.  Hörer abheben bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen: Sie hören den internen Wählton      
2. \* drücken: Einstellton 
3. 6 drücken
4. 1 drücken
5. Nummer(n) der Nebenstelle(n) eingeben, welche die Amtsberechtigung zum Amt behalten soll(en).

Beispiel

Amts berechtigung zum Amt nur für die Nebenstellen Phone ① und ②:

1 drücken

2 drücken

Jede nicht eingegebene Nebenstelle (Nummer) erhält keine Amtsberechtigung zum Amt!

Im Beispiel:

Die Nebenstellen Phone ③ und ④, erhalten keine Amtsberechtigung zum Amt!

6. # drücken: Sie hören den internen Wählton      

7.  Hörer auflegen bzw. drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Gebührenübermittlung

Die Telefonanlage setzt die Gebührenübermittlung aus dem Euro-ISDN-Netz um, in Gebührenimpulse für analoge Endgeräte.

Voraussetzung:

Das an der Nebenstelle angeschlossene Endgerät (z.B. Telefon), kann Gebührenimpulse auswerten und anzeigen.

Lieferzustand:

Für alle Nebenstellen ist Gebührenübermittlung möglich.

### Mögliche Anzeigen des Endgerätes:

#### Gebührenanzeige nach Gesprächsende

Je nach beantragtem ISDN-Anschluß, zusätzlich beim Netzbetreiber Deutsche Telekom zu beantragen.

Nach Gesprächsende:

Hörer abheben bzw.



drücken bei Schnurlos-Telefonen  
Gebührenanzeige  
der letzten Verbindung

#### Gebührenanzeige während des Gesprächs,

wenn das Leistungsmerkmal Tarifinformation während einer Verbindung, beim Netzbetreiber Deutsche Telekom beantragt ist.

### Gebührenübermittlung nur bestimmten Nebenstellen (Endgeräten) zuordnen,

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton
2. ✕ drücken:  
Einstellton
3. 1 drücken
4. 1 drücken
5. Nummer(n) der Nebenstelle(n)  
eingeben, bei der die Gebührenübermittlung möglich sein soll(en).  
Beispiel  
Gebührenübermittlung für die  
Nebenstellen Phone ① und ②:  
1 drücken  
2 drücken  
Jede nicht eingegebene Nebenstelle  
(Nummer) erhält keine Gebührenübermittlung.  
Im Beispiel:  
Die Nebenstellen Phone ③ und ④,  
erhalten keine Gebührenübermittlung!
6. # drücken: Sie hören den internen  
Wählton
7. Hörer auflegen bzw.  
drücken bei Schnurlos-Telefonen

### Hinweise:

- Die Gesprächsgebühren werden immer der Nebenstelle übermittelt, welche die Verbindung aufgebaut hat.
- Während eines internen Rückfragegesprächs ist keine Gebührenübermittlung möglich. Gebührenübermittlung erst nach Beendigung des internen Rückfragegesprächs.
- Wird ein gebührenpflichtiges Gespräch geparkt, werden der Nebenstelle mit der das Gespräch fortgesetzt wird, die gesamten Gesprächsgebühren übermittelt.

## Wartemelodie
















Externe Gesprächspartner hören die Wartemelodie, während Sie das „Gespräch stummschalten“ (Seite 11) oder ein „Internes Rückfragegespräch“ (Seite 15) führen.

Lieferzustand:

Wartemelodie eingeschaltet
















### Wartemelodie ausschalten

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
2. # drücken:  
 Einstellton 
3. 6 drücken
4. 3 drücken
5. # drücken: Sie hören den internen  
 Wählton      
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

### Wartemelodie wieder einschalten

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen  
 Wählton      
2. # drücken:  
 Einstellton 
3. 6 drücken
4. 3 drücken
5. # drücken; Sie hören den internen  
 Wählton      
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.

## Anklopfen bei externem Anruf aus- bzw. einschalten








Anklopfen bei externem Anruf (Seite 20), können Sie für jede Nebenstelle dauerhaft aus- bzw. wieder einschalten.  
Ist bei mindestens einer Nebenstelle (Telefon) Anklopfen eingeschaltet, ist während eines internen Gesprächs, der Anklopftton in beiden Telefonen zu hören.

Lieferzustand:

Anklopfen bei externem Anruf ist für alle Nebenstellen eingeschaltet.

### Anklopfen ausschalten,

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), bei dem Sie Anklopfen ausschalten wollen:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton  
2. ✕ drücken:  
Einstellton 
3. 4 drücken
4. 1 drücken
5. # drücken:  
Sie hören den internen  
Wählton  
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen


>>

### Hinweis:


Ist Anklopfen ausgeschaltet, hören Sie bei einem Anruf während eines Gesprächs keinen Anklopftton.

Der Anrufer hört den Besetztton.

Hat der Anrufer das Leistungsmerkmal „Automatischer Rückruf bei besetzt“ eingeschaltet, hören Sie nach dem Hörer auflegen bzw.








 drücken bei Schnurlos-Telefonen, den Tonruf (Klingeln) Ihres Telefons:

Hörer abheben bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen und Anruf annehmen.

### Anklopfen wieder einschalten,

mit dem Telefon\* (Nebenstelle), bei dem Sie Anklopfen wieder einschalten wollen:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
Sie hören den internen  
Wählton  
2. # drücken:  
Einstellton 
3. 4 drücken
4. 1 drücken
5. # drücken:  
Sie hören den internen  
Wählton  
6. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Aktuelle Einstellungen:

Nebenstelle (Nummer):	Phone ① 1	Phone ② 2	Phone ③ 3	Phone ④ 4
Amts berechtigung zum Amt:				
Gebührenübermittlung:				
Wartemelodie:				
Anklopfen bei externem Anruf:				

\* Nur möglich, mit Endgeräten bei denen das Mehrfrequenzwahlverfahren MFV eingestellt ist.



## Zurücksetzen in den Lieferzustand

Das Rücksetzen der Telefonanlage, kann in 3 unterschiedlichen Stufen erfolgen.












### Stufe 1:

Einstellungen die von jeder Nebenstelle (Telefon) durchgeführt wurden, werden in den Lieferzustand zurückgesetzt.

Nach dem Zurücksetzen sind folgende Einstellungen im Lieferzustand: Anklopfen (ein), Interne Anrufumleitung (aus) und Anrufschutz (aus).

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:







1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen Wählton    
2. \* drücken:  
 Einstellton 
3. # drücken  
 9 drücken  
 0 drücken  
 1 drücken
4. # drücken: Sie hören den internen Wählton    
5. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

### Stufe 2:

Interne und externe Anrufumleitungen in den Lieferzustand zurücksetzen.

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen Wählton    
2. \* drücken:  
 Einstellton 

>>

3. # drücken

9 drücken

0 drücken

2 drücken

4. # drücken:

Sie hören den internen

Wählton    

5. Hörer auflegen bzw.

 drücken bei Schnurlos-Telefonen










### Stufe 3:

Telefonanlage in den Lieferzustand zurücksetzen.

Nach der Einstellung, befindet sich die Telefonanlage im Lieferzustand.

### Einstellung

mit dem Telefon\* der Nebenstelle Phone ①:

1. Hörer abheben bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen:  
 Sie hören den internen Wählton   
2. \* drücken:  
 Einstellton 
3. # drücken  
 9 drücken  
 0 drücken  
 3 drücken
4. # drücken:  
 Sie hören den internen Wählton   
5. Hörer auflegen bzw.  
 drücken bei Schnurlos-Telefonen

## Netzspannungsausfall

**Bei einem Netzspannungsausfall können Sie nur mit einem zusätzlich an der ISDN-Netzabschlußeinheit angeschlossenen ISDN-Telefon (mit Notbetriebsberechtigung) telefonieren.**

Die Einstellungen der Telefonanlage bleiben bei einem Netzspannungsausfall gespeichert.

## Telefonanlage reinigen

Reinigen Sie die Telefonanlage nur mit einem Antistatiktuch oder einem weichen, angefeuchteten Tuch.

Polier- und Reinigungsmittel könnten die Oberfläche beschädigen.

## Zulassung

Diese Telefonanlage ist zugelassen durch das "Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation" (BZT).

Sie erfüllt die vom "Bundesministerium für Post und Telekommunikation" (BMPT) erlassenen Zulassungsbedingungen zur Anschaltung an digitale Wählanschlüsse des Telefonnetzes und die Voraussetzung für die "Allgemeine Anschalterlaubnis" (AAE).

Diese Telefonanlage ist für den Anschluß an das öffentliche Euro-ISDN-Netz, an einem Basisanschluß (Mehrgeräteanschluß) über eine "ISDN-Netzabschlußeinheit", vorgesehen und darf dort betrieben werden.

Endgeräte (z.B. Telefone, Faxgerät oder Anrufbeantworter) sind bei externen Gesprächen mit dem Fernmeldenetz der Deutschen Telekom verbunden.

Deshalb müssen diese vom "Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation" (BZT) zugelassen sein.

 **Das Gerät erfüllt die Forderungen der ...**

Richtlinien 91/263/EWG und 93/97/EWG:  
I-CTR 3 (12/94), BAPT 223 ZV 25 (10/94),  
EN 60950 (1992 + A1 1993),  
EN 55022 (1994 Grenzwertklasse B),  
EN 50082-1 (1992),  
EN 50081-1 (1992).

## TK-90 ISDN – Kurzanleitung

### Nebenstellen:


Name/Endgerät/Mehrfachrufnummer (MSN)

- 1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....

**Amtskennziffer: 0**

**Tonruf intern:**  

**extern:**  

**Ruf holen\*** (bei Tonruf eines Telefons oder vom Anrufbeantworter):  **9**

**Anrufschutz\*** (Ruhe vor dem Telefon):

**e:**  \* **4 2** # 

**a:**  # **4 2** # 

**Ruf herleiten\*** (intern)

an Ihr Telefon, z.B. von Nebenstelle "1":

**e:**  \* **2 2 "1"** # 

**a:**  # **2 2** # 

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

## Anrufumleitungen


### Interne Anrufumleitung\*

von Ihrem Telefon, z.B. an Nebenstelle "1":

**e:**  \* **2 1 "1"** # 

**a:**  # **2 1** # 

### Externe Anrufumleitung

z.B. Anrufe an Mehrfachrufnummer (MSN) mit der MSN-Kennziffer "2", an eine externe Ziel-Rufnummer  umleiten. Einstellung mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage:



**...sofort:**

**e:**  \* **2 3 "2"**  # 

**a:**  # **2 3 "2"** # 

**...bei besetzt:**

**e:**  \* **2 4 "2"**  # 

**a:**  # **2 4 "2"** # 

**...verzögert:**

**e:**  \* **2 5 "2"**  # 

**a:**  # **2 5 "2"** # 

**e:** einschalten  Hörer abheben

**a:** ausschalten  Hörer auflegen

## TK-90 ISDN – Kurzanleitung

### Nebenstellen:


Name/Endgerät/Mehrfachrufnummer (MSN)

- 1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....

**Amtskennziffer: 0**

**Tonruf intern:**  

**extern:**  

**Ruf holen\*** (bei Tonruf eines Telefons oder vom Anrufbeantworter):  **9**



**Anrufschutz\*** (Ruhe vor dem Telefon):



**e:**  \* **4 2** # 

**a:**  # **4 2** # 

**Ruf herleiten\*** (intern)

an Ihr Telefon, z.B. von Nebenstelle "1":

**e:**  \* **2 2 "1"** # 



**a:**  # **2 2** # 

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

## Anrufumleitungen


### Interne Anrufumleitung\*

von Ihrem Telefon, z.B. an Nebenstelle "1":

**e:**  \* **2 1 "1"** # 



**a:**  # **2 1** # 

### Externe Anrufumleitung

z.B. Anrufe an Mehrfachrufnummer (MSN) mit der MSN-Kennziffer "2", an eine externe Ziel-Rufnummer  umleiten. Einstellung mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage:

**...sofort:**

**e:**  \* **2 3 "2"**  # 

**a:**  # **2 3 "2"** # 



**...bei besetzt:**

**e:**  \* **2 4 "2"**  # 

**a:**  # **2 4 "2"** # 

**...verzögert:**

**e:**  \* **2 5 "2"**  # 

**a:**  # **2 5 "2"** # 

**e:** einschalten  Hörer abheben

**a:** ausschalten  Hörer auflegen

## Während des Gesprächs

**Gespräch stummschalten\*** (ein/aus): **R**

**Interne Rückfrage\***, z.B. mit Nebenstelle "2":

**e: R "2" Rückfragegespräch a: R**

**Externe Rückfrage\***, mit Rufnummer ☐☐☐ :

**e: R 0 ☐☐☐ Rückfragegespräch a: R ✕ 1**

**Makeln\***

Wechseln zwischen externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**R ✕ 2**

Makeln beenden:

**R ✕ 1** (Verbindung bleibt bestehen)

**Dreierkonferenz\***

mit externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**e: R ✕ 3**

**a: R ✕ 2** (Verbindung bleibt bestehen)

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

**Gespräch weiterleiten\***,

z.B. an Nebenstelle "2":

**R "2" ... Gespräch übergeben** ☎

**Anklopfen annehmen ...**

Gespräch beenden u. Anklopfen annehmen:

☎ ...Tonruf abwarten ☎

oder

ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abubrechen:

**R ✕ 2**,

weiter mit Makeln, Rückfragegespräch,

Dreierkonferenz

**Gespräch parken**, z.B. mit Park-Code „9„

• ... mit einer Nebenstelle: **R 8 „9„** ☎

und Gespräch fortsetzen mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9„

• ... mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9„ und Gespräch fortsetzen mit einer Nebenstelle: ☎ **R 8 „9„**

**e: einschalten**



**Hörer abheben**

**a: ausschalten**



**Hörer auflegen**

## Während des Gesprächs

**Gespräch stummschalten\*** (ein/aus): **R**

**Interne Rückfrage\***, z.B. mit Nebenstelle "2":

**e: R "2" Rückfragegespräch a: R**

**Externe Rückfrage\***, mit Rufnummer ☐☐☐ :

**e: R 0 ☐☐☐ Rückfragegespräch a: R ✕ 1**

**Makeln\***

Wechseln zwischen externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**R ✕ 2**

Makeln beenden:

**R ✕ 1** (Verbindung bleibt bestehen)

**Dreierkonferenz\***

mit externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**e: R ✕ 3**

**a: R ✕ 2** (Verbindung bleibt bestehen)

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

**Gespräch weiterleiten\***,

z.B. an Nebenstelle "2":

**R "2" ... Gespräch übergeben** ☎

**Anklopfen annehmen ...**

Gespräch beenden u. Anklopfen annehmen:

☎ ...Tonruf abwarten ☎

oder

ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abubrechen:

**R ✕ 2**,

weiter mit Makeln, Rückfragegespräch,

Dreierkonferenz

**Gespräch parken**, z.B. mit Park-Code „9„

• ... mit einer Nebenstelle: **R 8 „9„** ☎

und Gespräch fortsetzen mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9„

• ... mit ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9„ und Gespräch fortsetzen mit einer Nebenstelle: ☎ **R 8 „9„**

**e: einschalten**



**Hörer abheben**

**a: ausschalten**



**Hörer auflegen**

## TK-90 ISDN – Kurzanleitung

### Nebenstellen:

Name/Endgerät/Mehrfachrufnummer (MSN)

1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....

**Amtskennziffer:** 0

**Tonruf** intern:   
extern:

**Ruf holen\*** (bei Tonruf eines Telefons oder vom Anrufbeantworter): 9

**Anrufschutz\*** (Ruhe vor dem Telefon):

e: \* 4 2 #   
a: # 4 2 #

**Ruf herleiten\*** (intern)

an Ihr Telefon, z.B. von Nebenstelle "1":

e: \* 2 2 "1" #   
a: # 2 2 #

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

## Anrufumleitungen

### Interne Anrufumleitung\*

von Ihrem Telefon, z.B. an Nebenstelle "1":

e: \* 2 1 "1" #   
a: # 2 1 #

### Externe Anrufumleitung

z.B. Anrufe an Mehrfachrufnummer (MSN) mit der MSN-Kennziffer "2", an eine externe Ziel-Rufnummer umleiten. Einstellung mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage:

...sofort:

e: \* 2 3 "2" #   
a: # 2 3 "2" #

...bei besetzt:

e: \* 2 4 "2" #   
a: # 2 4 "2" #

...verzögert:

e: \* 2 5 "2" #   
a: # 2 5 "2" #

e: einschalten Hörer abheben  
a: ausschalten Hörer auflegen

## TK-90 ISDN – Kurzanleitung

### Nebenstellen:

Name/Endgerät/Mehrfachrufnummer (MSN)

1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....

**Amtskennziffer:** 0

**Tonruf** intern:   
extern:

**Ruf holen\*** (bei Tonruf eines Telefons oder vom Anrufbeantworter): 9

**Anrufschutz\*** (Ruhe vor dem Telefon):

e: \* 4 2 #   
a: # 4 2 #

**Ruf herleiten\*** (intern)

an Ihr Telefon, z.B. von Nebenstelle "1":

e: \* 2 2 "1" #   
a: # 2 2 #

\* Einstellung mit Ihrem Telefon

## Anrufumleitungen

### Interne Anrufumleitung\*

von Ihrem Telefon, z.B. an Nebenstelle "1":

e: \* 2 1 "1" #   
a: # 2 1 #

### Externe Anrufumleitung

z.B. Anrufe an Mehrfachrufnummer (MSN) mit der MSN-Kennziffer "2", an eine externe Ziel-Rufnummer umleiten. Einstellung mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage:

...sofort:

e: \* 2 3 "2" #   
a: # 2 3 "2" #

...bei besetzt:

e: \* 2 4 "2" #   
a: # 2 4 "2" #

...verzögert:

e: \* 2 5 "2" #   
a: # 2 5 "2" #


e: einschalten Hörer abheben  
a: ausschalten Hörer auflegen


## Während des Gesprächs

**Gespräch stummschalten\*** (ein/aus): **R**

**Interne Rückfrage\***, z.B. mit Nebenstelle "2":

**e: R "2" Rückfragegespräch a: R**

**Externe Rückfrage\***, mit Rufnummer :

**e: R 0  Rückfragegespräch a: R ✕ 1**

**Makeln\***

Wechseln zwischen externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**R ✕ 2**

Makeln beenden:

**R ✕ 1** (Verbindung bleibt bestehen)

**Dreierkonferenz\***

mit externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:


**e: R ✕ 3**

**a: R ✕ 2** (Verbindung bleibt bestehen)

\* Einstellung mit Ihrem Telefon



**Gespräch weiterleiten\***,

z.B. an Nebenstelle "2":

**R "2" ... Gespräch übergeben** 

**Anklopfen annehmen ...**

Gespräch beenden u. Anklopfen annehmen:

 ...Tonruf abwarten 

oder

ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abubrechen: **R ✕ 2**,


weiter mit Makeln, Rückfragegespräch,

Dreierkonferenz

**Gespräch parken**, z.B. mit Park-Code „9“,

• ... mit einer Nebenstelle: **R 8 „9“**, 

und Gespräch fortsetzen mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“,

• ... mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“, und Gespräch fortsetzen mit einer Nebenstelle:  **R 8 „9“**,

**e: einschalten**



Hörer abheben

**a: ausschalten**




Hörer auflegen


## Während des Gesprächs

**Gespräch stummschalten\*** (ein/aus): **R**

**Interne Rückfrage\***, z.B. mit Nebenstelle "2":

**e: R "2" Rückfragegespräch a: R**

**Externe Rückfrage\***, mit Rufnummer :

**e: R 0  Rückfragegespräch a: R ✕ 1**

**Makeln\***

Wechseln zwischen externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**R ✕ 2**

Makeln beenden:

**R ✕ 1** (Verbindung bleibt bestehen)

**Dreierkonferenz\***

mit externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

**e: R ✕ 3**

**a: R ✕ 2** (Verbindung bleibt bestehen)

\* Einstellung mit Ihrem Telefon



**Gespräch weiterleiten\***,

z.B. an Nebenstelle "2":

**R "2" ... Gespräch übergeben** 

**Anklopfen annehmen ...**

Gespräch beenden u. Anklopfen annehmen:

 ...Tonruf abwarten 

oder

ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abubrechen: **R ✕ 2**,


weiter mit Makeln, Rückfragegespräch,

Dreierkonferenz

**Gespräch parken**, z.B. mit Park-Code „9“,

• ... mit einer Nebenstelle: **R 8 „9“**, 

und Gespräch fortsetzen mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“,

• ... mit ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“, und Gespräch fortsetzen mit einer Nebenstelle:  **R 8 „9“**,

**e: einschalten**



Hörer abheben

**a: ausschalten**



Hörer auflegen

# Kurzanleitung

## TK-90 ISDN – Telefonanlage



### Nebenstellen:


Name/Endgerät/Mehrfachrufnummer (MSN)

- 1 .....  
2 .....  
3 .....  
4 .....

Amtskennziffer: 0

Tonruf intern:  

extern:  

Ruf holen\* (bei Tonruf eines Telefons oder vom Anrufbeantworter):  9



Anrufschutz\* (Ruhe vor dem Telefon):



e:  \* 4 2 # 

a:  # 4 2 # 

Ruf herleiten\* (intern)

an Ihr Telefon, z.B. von Nebenstelle "1":

e:  \* 2 2 "1" # 



a:  # 2 2 # 

## Anrufumleitungen


### Interne Anrufumleitung\*

von Ihrem Telefon, z.B. an Nebenstelle "1":




e:  \* 2 1 "1" # 




a:  # 2 1 # 

### Externe Anrufumleitung




z.B. Anrufe an Mehrfachrufnummer (MSN) mit der MSN-Kennziffer "2", an eine externe Ziel-Rufnummer  umleiten. Einstellung mit einem Telefon Ihrer Telefonanlage:




...sofort:

e:  \* 2 3 "2"  # 




a:  # 2 3 "2"  # 




...bei besetzt:

e:  \* 2 4 "2"  # 

a:  # 2 4 "2"  # 

...verzögert:

e:  \* 2 5 "2"  # 

a:  # 2 5 "2"  # 


\* Einstellung mit Ihrem Telefon


## Während des Gesprächs

Gespräch stummschalten\* (ein/aus): R

Interne Rückfrage\*, z.B. mit Nebenstelle "2":

e: R "2" Rückfragegespräch a: R

Externe Rückfrage\*, mit Rufnummer :

e: R 0  Rückfragegespräch a: R \* 1

Makeln\*

Wechseln zwischen externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

R \* 2

Makeln beenden:

R \* 1 (Verbindung bleibt bestehen)

Dreierkonferenz\*


mit externen Gesprächspartnern, während einer externen Rückfrage:

e: R \* 3

a: R \* 2 (Verbindung bleibt bestehen)

Gespräch weiterleiten\*,

z.B. an Nebenstelle "2":

R "2" ... Gespräch übergeben 

Anklöpfen annehmen ...

Gespräch beenden u. Anklöpfen annehmen:


 ...Tonruf abwarten 

oder

ohne die Verbindung zum ersten Gesprächspartner abubrechen: R \* 2,

weiter mit Makeln, Rückfragegespräch, Dreierkonferenz

Gespräch parken, z.B. mit Park-Code „9“,


• ... mit einer Nebenstelle: R 8 „9“,   
und Gespräch fortsetzen mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“,

• ... mit einem ISDN-Telefon Ihrer Netzabschlußeinheit: ... „9“, und Gespräch fortsetzen mit einer Nebenstelle:  R 8 „9“,

e: einschalten

 Hörer abheben

a: ausschalten

 Hörer auflegen

Technische und optische Änderungen vorbehalten!

72 010-753.45

GRUNDIG AG

**Technische Daten**

Netzspannung: 230V  $\pm$ 10% / 50Hz  
 Leistungsaufnahme: typ. 9W, max. 20W  
 Gehäuse: 305 mm x 210 mm x 70 mm  
 Gewicht: ca. 1340g

**ISDN-Anschluß**

Anschlußart:  
 Euro-ISDN-Mehrgeräteanschluß  
 Protokoll: DSSI

**Interne Leitungen**

Speisespannung: 24V  
 Schleifenstrom: ca. 27 mA  
 Rufspannung: ca. 45V, 50 Hz  
 Hörtöne: ca. 425Hz  
 Gebührenimpuls: ca. 100 mV, 16 kHz  
 Maximale Länge der Anschlußleitungen,  
 zwischen Telefonanlage und Endgerät:  

Maximale Länge	200 m	470 m
Anschlußdraht Ø	0,4 mm	0,6 mm

**Temperaturbereich**

Betrieb: 0°C bis 40°C  
 Lagerung und Transport: -20°C bis 70°C

Technische Änderungen vorbehalten.

Das Typenschild befindet sich im  
 Anschlußfach der Telefonanlage.

**Garantie**

Unabhängig von der Gewährleistung Ihres Grundig-Händlers gibt Ihnen Grundig auf die Telefonanlage TK-90 ISDN eine Herstellergarantie von 12 Monaten ab dem Kaufdatum. In dieser Zeit wird das Gerät im Falle eines von Grundig zu verantwortetem technischen Defektes kostenlos repariert oder gegen ein einwandfreies Gerät ausgetauscht.

Bitte beachten Sie, daß Reparatur oder Austausch nur über Ihren Grundig-Fachhändler abgewickelt werden kann.

**Unsere zusätzliche Bitte an Sie:**

Unserer Erfahrung nach werden viele Fehlfunktionen nicht von einem technischen Defekt Ihrer Telefonanlage, sondern von Störungen hervorgerufen, die durch falsche Einstellungen Ihrer Endgeräte (Telefone, Faxgerät, Anrufbeantworter oder Modem usw.) verursacht werden.

Auch bei fehlerhafter Einstellung der Telefonanlage, nicht korrekter Installation von TAE-Anschlußdosen/-Telefonleitungen und bei fehlerhaftem Anschluß der Endgeräte an die Telefonanlage, kann unter Umständen der Eindruck entstehen, daß die Telefonanlage defekt ist.

Eine Reparatur bzw. Austausch des Gerätes hilft in diesen Fällen nicht weiter, da der Grund für die Störung nicht in der Telefonanlage liegt.

Daher bitten wir Sie, sich bei Problemen mit Ihrer TK-90 ISDN zunächst an unser Kundenberatungszentrum zu wenden:

**GRUNDIG****Kundenberatungszentrum****Tel. 01 80 / 53 02 122****Montag bis Freitag (werktags)****von 8:00 bis 19:00 Uhr**